

TeeJet
TECHNOLOGIES

TeeJet – Aktuelles im DPG-AK 2014

- Randdüsen
- DynaJet
-zu Tropfengrößen hinreichend geäußert 2012

A Subsidiary of Spraying Systems Co.

TeeJet
TECHNOLOGIES

Rand - Düsenkörper

Äußerste Düsenkörper li./re. schliessen mit

- Blindplättchen (in Edelstahl 0,67 €)
- QuickJet Blindkappe (€ 2,26)
- Manuelle Schaltventil 58140 (€ 5,32)
- Pneumatikventil 56720 od. 55300 (€ 37,63)
- Magnetventil 55280 (€ 60,81)

Alternativ:

- 2 Düsenkörper nebeneinander oder im 20er Abstand pro Seite
- Mehrfach-Düsenkörper: Stopp-Pos. & umschalten

TeeJet
TECHNOLOGIES

Verschliess-/Schaltvarianten



TeeJet
TECHNOLOGIES

Rand – Düsenkörper QJS

- Minimum-Variante: 2-fach (gerade in Fahrtrichtung)
- QJS-B2-xx-EE mit 2 Magnetventilen € 145,24 je Seite
- Längstes Maß des 2er QJS: ca. 100 mm



TeeJet
TECHNOLOGIES

Injektor-Randdüse AIUB

- in Kombination mit allen Injektordüsen (1-Strahl & Twins)
- 50er Abstand ein Kaliber kleiner (weil reale ISO-Größen)
- 70er Abstand gleiches Kaliber ("Menge wird gestreckt", NL-Modell, Gesamtbreite .0 bzw. .5 m wird perfekt erzielt)



TeeJet
TECHNOLOGIES

	120 l/ha	80 l/ha	50 l/ha
Fein	188 µm	191 µm	193 µm
Mittel	269 µm	285 µm	312 µm
Grob	351 µm	358 µm	370 µm
Sehr Grob	473 µm	487 µm	547 µm
Extrem Grob	638 µm	641 µm	635 µm

Parameter Druck (vertical arrow pointing down)

Parameter Ausstoß (horizontal arrow pointing right)

Data compliments of Tom Wolf - AASC

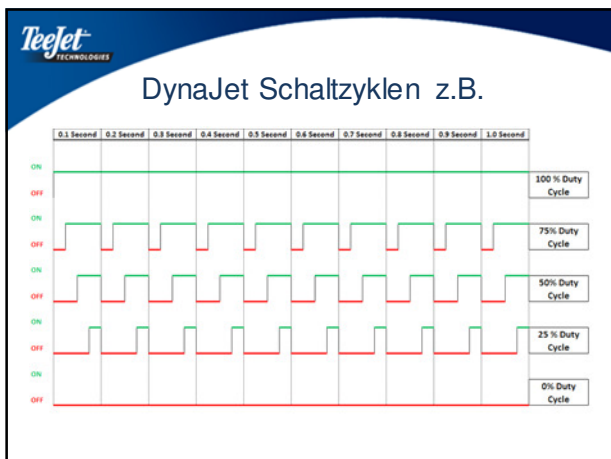


TeeJet TECHNOLOGIES

DynaJet Flex 7120

„Common Rail für die Spritze“
PROFI 1/2014 W. Holtmann

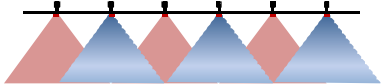
- Merkmale und Vorteile
 - “on the go” ohne Düsenwechsel variable Ausbringungsmengen & Tropfengröße ändern
 - Magnetventil PWM-gesteuert 10Hz
 - Pulsartiges, schnelles Auf/Zu
 - Verhältnis Auf/Zu/min bestimmt Ausstoß
 - z.B. 50%-Auf & 50%-Zu je Minute macht aus 05er eine 025er
 - Tropfengröße wird durch Druck bestimmt bzw. angepasst
 - Nur mit Nicht-Injektordüsen, z.B. Turbo TeeJet, daher 90%-Düse am Schlagrand auf QJS-2er-Doppelkörper



TeeJet TECHNOLOGIES

Alternierende Schaltung

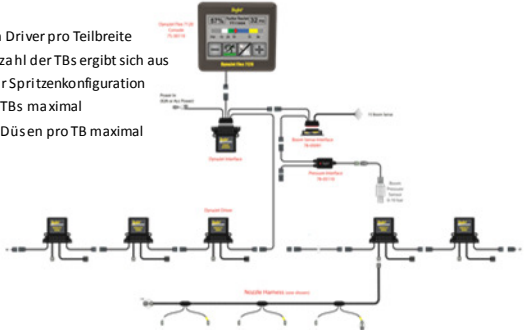
- DynaJet wechselt die Zyklen zwischen den Düsen um
 - hinreichende Längsverteilung als auch
 - ausreichende Querverteilung zu erzielen ("einfach statt doppelt")
 - Stromaufnahme zu optimieren



TeeJet TECHNOLOGIES

DynaJet Flex - Systembetrachtung

- Ein Driver pro Teilbreite
- Anzahl der TBs ergibt sich aus der Spritzenkonfiguration
- 15 TBs maximal
- 20 Düsen pro TB maximal



TeeJet TECHNOLOGIES

DynaJet Flex 7120

„Common Rail für die Spritze“
Profi 1/2014 W. Holtmann



Alternierende Düsenschnittung mit 10 Hz,
links Düse 2 (gerade....), rechts Düse 1 und 3 (ungerade Positionen)

TeeJet TECHNOLOGIES

DynaJet Flex 7120

„Common Rail für die Spritze“
Profi 1/2014 W. Holtmann

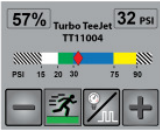


Bedieneinheit, im Moment je 50% der Zeit ist Auf/Zu

TeeJet TECHNOLOGIES

DynaJet Flex Arbeits-Modi

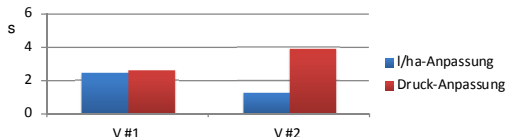
- Manueller Modus
 - Anwender stellt Schaltzyklus ein (% Auf-Zeit)
 - Schaltzyklus = l/min = Netto-Düsengröße
 - Spritzcomputer regelt normal
- Auto Modus
 - Anwender wählt Düsentyp/Größe & Tropfengrößenklasse
 - Spritzcomputer regelt normal, ggf. Druck- und Volumenstromänderungen erzeugend
 - System DynaJet erfasst den Druck und passt Schaltzyklen an um die gewählte Tropfengrößenklasse (und l/ha) zu erhalten



TeeJet TECHNOLOGIES

Regelverhalten

- Spritzcomputer benötigen bei Geschwindigkeitsänderungen rund 1-3 sec um die Ist-Menge an die Soll-Menge anzupassen
- DynaJet Flex benötigt bei Geschwindigkeitsänderungen rund 2-4 sec um die Ist-Menge and die Soll-Menge anzupassen
- Spritzcomputer und DynaJet zusammen „meistern“ IST zu SOLL in einer angemessenen Zeit



Szenario	l/ha-Anpassung (s)	Druck-Anpassung (s)
V #1	~2.5	~2.5
V #2	~1.5	~4.0

TeeJet
TECHNOLOGIES

...there is no way better to spray



Danke für die Aufmerksamkeit
